

从服务视角看医学智慧图书馆建设*

陈玲 任淑敏

(济宁医学院图书馆 济宁 272067)

〔摘要〕 分析医学智慧图书馆的内涵和服务定位,从自助借还、数字参考咨询、资源发现服务等论述基础服务的提升,从学科服务、数据管理、机构知识库阐述新型服务深化,以期各医学院校建设智慧图书馆提供参考。

〔关键词〕 智慧图书馆;机构知识库;数据管理;学科服务

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2017.01.018

Construction of Medical Smart Library from the Perspective of Service CHEN Ling, REN Shu-min, Jining Medical College Library, Jining 272067, China

〔Abstract〕 The paper analyzes the connotation and service positioning of medical smart library, discusses the improvement of basic service form self-help borrowing and returning, digital reference consulting and resources discovery service, explains the new service deepening from subject service, data management and institutional repository, so as to provide the reference for the construction of medical smart library for each medical school libraries.

〔Keywords〕 Smart library; Institutional repository; Data management; Subject service

1 引言

服务一直以来都是图书馆工作的核心内容、中心主题,提高服务能力已成为图书馆发展的助推力。近年来,医学图书馆在信息技术的推动下渐进式前进,且主动利用技术发展趋势进行大胆尝试和开拓性的实践,特别是随着“物联网”和“智慧地球”概念的提出,各医学院校图书馆都积极融入到建设智慧图书馆的大潮中。医学图书馆的转型不仅

是对自身发展的自觉诉求和期望,而且也是对外部环境变化的积极回应和适应,其实质是为读者提供优质的服务,提高读者的满意度和资源的利用率。信息技术是推动力,更是医学图书馆用来强化服务功能的工具,而不是目的,因此注重服务能力的提升和服务层次的深化是建设智慧图书馆的核心。

2 智慧图书馆的内涵

1999 年图书馆界在物联网被正式提出后不久就开始了智慧图书馆的研究与实践,但智慧图书馆与数字图书馆一样没有统一的概念,直到 2008 年“智慧地球”的概念提出后,“智慧图书馆”才被赋予新的内涵,同时也逐步成为图书馆的研究和实践热点。美国图书馆协会于 2010 年 2 月在其出版的杂志《智慧图书馆通讯》(Smart Libraries Newsletter)

〔收稿日期〕 2016-09-27

〔作者简介〕 陈玲,馆员,发表论文 8 篇;通讯作者:任淑敏,教授,发表论文 26 篇。

〔基金项目〕 济宁医学院 2013 年校级课题“面向科研的智慧图书馆服务研究”。

中开辟专栏,讲述影响智慧图书馆的信息技术发展趋势,截至2016年7月,该专栏已经刊载了70篇文章^[1]。

智慧图书馆强调智能技术与图书馆的融合过程,建设的根本目的是满足读者在新的技术趋动下产生的新需求,提高图书馆的管理水平和服务能力,或者说是利用智能技术来增强图书馆的服务功能,丰富管理制度。简言之,智慧图书馆就是在智慧的大背景下,利用物联网、云计算、移动技术与智能化设备,实现书与书、书与人、人与人的互联融合、友好交互,实现虚拟与现实的深度交叉,体现以人为本、绿色发展、高效和便利的特点,最终目的是为读者提供智慧化服务。因此,图书馆的智慧服务模式应根据读者需求提供深度挖掘的知识,是知识服务的深化和升华,凝聚了图书馆员智慧,拥有更高尚价值的服务层次^[2]。

3 医学智慧图书馆的服务定位与体系

3.1 服务定位

医学图书馆在“智慧”的大背景下,在资源与服务日益泛在化的情况下,既有发展的新动力,同时也受到挑战和冲击。为满足读者的多样化、个性化需求,医学图书馆需要不断创新、拓展服务功能。2015年《普通高等学校图书馆规程》明确图书馆的建设和发展应与学校的建设和发展相适应^[3]。因此建设医学智慧图书馆首先要主动关注学校的发展计划和目标,制定与学校的建设和发展相适应的建设计划和目标,根据学校的人才培养计划和科研需求优化配置资源,并且提供便利的获取方式,提供贯穿整个学习周期和研究周期的知识服务,创建温馨的、充满吸引力的学习、研究与协作交流环境,全面支持学校的教、学、研、管^[4]。

3.2 基础服务需提升

3.2.1 自助借还服务 医学图书馆图书借还服务中,影响最大、使用最广泛的是自助借还设备。据南方医科大学图书馆2016年6月统计,外借图书总计13 130册,还书18 690册,其中自助借还书机共自助借阅图书5 364册,自助还书8 092册,分别占总借还量的41%和43%,在很大程度上解放了人

力资源。医学智慧图书馆建设的标志性技术之一是射频识别(Radio Frequency Identification, RFID)技术,又称电子标签,是一种通过无线射频信号实现自动识别的技术^[5],具有远距离识别、快速读写、使用期限长、数据安全性高、适应环境能力强、体积小、易封装等优点^[6]。早在1999年美国洛克菲勒大学图书馆就引入了RFID,但因造价昂贵直至近年来我国图书馆才开始推广^[7]。当前医学图书馆利用自助借还设备的比较普遍,而RFID应用较少,有条件的馆应积极推进RFID技术的应用,逐步走向智慧图书馆。

3.2.2 数字参考咨询服务 医学图书馆的数字参考咨询服务是建立在信息技术飞速发展的基础上的,通过网络提供信息咨询服务,目的是帮助读者便捷、有效地利用信息,这也是医学图书馆为适应网络环境下资源共建共享发展趋势的必然选择。实时虚拟参考咨询服务在医学图书馆中起到了积极、重要的作用,开展优质的数字参考咨询服务离不开信息技术的支持。柯平提出了在Lib3.0环境下虚拟参考馆员的形象^[8];武汉大学图书馆和清华大学图书馆将人工智能运用到参考咨询中,以聊天机器人的身份提供参考咨询服务,起到了非常积极重要的作用,受到了读者的喜爱。随着人工智能技术的快速发展,智能机器人在医学智慧图书馆的建设中应该很快能够得到广泛应用。随着移动技术的快速发展,新媒体时代的到来,医学馆数字参考咨询也在向移动参考咨询转移,要充分利用微博、微信等新媒体变被动咨询为主动咨询,开展个性化、定制化参考咨询服务。南京大学图书馆的微信智能问答系统^[9]和华东师范大学图书馆利用微信开放的客服接口,实现“馆员在线”的功能^[10]都是比较成功的案例,可为医学图书馆提供很好的借鉴作用。同时,在医学图书馆的日常工作中还要充分发挥学科馆员的作用,深化参考咨询服务内容。

3.2.3 资源发现服务 医学图书馆的资源采访策略已从以纸质文献为主逐渐转向以数字资源为主的多元化、开放性知识保障格局。如北京大学医学图书馆数据库97个,中外文电子期刊6万余种;首都医科大学图书馆数据库98个,中外文全文电子期刊5万余种;南方医科大学图书馆数据库共85个,电子期刊3.8万余种。面对一个个以“孤岛”形式

存在的电子资源,图书馆非常有必要引进数字资源整合系统,实现数据库统一检索,推进资源深度聚合,提升全网域资源发现与获取能力^[11]。资源发现服务应时而生,这是一种“大数据”规模的元数据库的搜索服务,整合全球电子资源数据库的元数据信息,为用户提供图书馆电子资源和馆藏目录检索的一站式入口,方便用户查询和发现资源。现在的资源发现系统都能够对接本机构的一卡通或开放公共查询目录等身份认证系统,可对馆内采购的电子资源,通过数据库厂商提供的直接全文链接以及链接解析器,为用户提供全文阅读服务。

目前国际上比较出名的资源发现系统有 Summon、WorldCatLocal、Primo Central 和 EBSCO 的 EDS,中文的有超星发现、e 读和文津系统。对医米调研推出的中国医学院校硬性指标综合排行榜前 20 家图书馆进行网站统计调查,除第二、三、四军医大学图书馆不允许访问外,其余 17 家全部都使用了资源发现系统,有 3 家用了 Primo、6 家用了 Summon、两家用了 EBSCO。南大数图、首都医科大学用的是 Metalib 和 SFX 电子资源整合系统,上海交通大学医学院用的是上海半坡网络技术有限公司支持开发的发现系统,8 家用了超星,其中 4 家是兼用。

3.3 新型服务需深化

3.3.1 学科服务 学科服务是一种以用户需求为中心、学科馆员为服务主体,为读者(院系、教研室、研究所、课题组或个人)提供个性化、学科化、知识化服务,目的是提升读者的信息获取、利用能力,为科学研究提供有力的信息保障^[12]。早在 1971 年 R Arcari、G Lamb 博士就提出了临床医学馆员的概念,1972 年 G Lamb 博士开始实施第 1 批临床医学馆员项目,耶鲁大学医学院图书馆 1996 年开始实施个人图书馆员项目。2006 年中科院国家科学图书馆提出“融入一线、嵌入过程”的服务目标,是我国嵌入式学科服务的起点^[13]。首都医科大学图书馆 2005 年开始推行学科馆员制度,并且利用博客平台开展相应专业的学科服务^[14];北京大学医学部图书馆参与到“临床医学”的课程中,对学生进行相关资源利用的指导^[15];湖南中医药大学图书馆进行了嵌入中医诊断科研团队服务^[16]。

在对医学图书馆网站的调查中,大多数网站都设立学科服务栏目,但囿于各方面的原因,没有融入科研教学过程,服务的深度、广度不足,服务的吸引力、影响力非常有限。学科服务应随读者需求拓展和深化,各医学图书馆应把学科服务定位为核心能力,主动融入一线,推进嵌入式学科服务。初景利认为嵌入学科服务可分为目标、功能、流程、系统、时空、能力、情感和协同 8 方面的嵌入^[17]。深化学科信息服务,一方面主动提供学科信息调研分析、学科资源整合推送;另一方面为学科团队、课题组的研究态势把脉,为之提供个性化的学科咨询服务。

3.3.2 科研数据管理 科研数据管理连续地对应着数据的整个生产过程。科研数据的作用在进入科学研究第四范式后日益突出。2012 年就有研究人员提出建设让全世界的研究者共享和使用研究数据的科研数据联盟^[18];康奈尔大学提供基于科研数据生命周期的科研数据管理服务——嵌入式科研数据管理服务,更具深度和广度^[19]。国内对此也进行了研究和实践活动,主要模式有机构知识库管理科研数据、机构内部共享科研数据、各学科数据平台和基金项目资助建设等^[18]。

生物医学领域的数据具有种类多、数量大、更新快的特征,科研数据管理已是客观而迫切的需求。英国生物技术与生物科学研究理事会要求研究者提交数据共享计划;美国国立医学图书馆为 8 个国立卫生研究院基金课题提供数据管理服务^[21];我国的生物医学科研数据管理工作正在起步,医学图书馆应积极参与,在生物医学科研数据的收集、加工、组织、关联、增值服务方面发挥优势,提升医学图书馆的服务能力和价值^[22]。

3.3.3 机构知识库 它是一种新的资源共享与学术交流模式,是随着开放获取运动的发展而出现的,在欧美国家得到了蓬勃发展。机构知识库是机构对科研成果进行管理、对学术知识进行传播和对全社会创新进行支持的模式,逐渐成为知识基础设施的重要部分以及支持数字科研和数字教育的重要工具^[21]。机构知识库能够通过系统自动整理收录本机构教师和学生分散在不同数据库的的学术成果数据,通过实施开放存取,扩大机构成果的传播范围,提高机构成果的被引概率和影响力,为最终提

升本机构和本校学者的科技竞争力提供有效的支撑服务。国内医学馆建设机构知识库的还不多,已在使用的有北京大学医学部和南方医科大学等。南京医科大学在积极筹备推进中,其机构知识库能从很大程度上提升图书馆的服务能力,具有登录灵活、数据维护开放、统计信息可视化等优势,能对学者的学术成果进行展示和保存、查看科研合作网络及学术贡献度、保护个人隐私和知识产权、汇聚学术生命周期的学术产出、进行学术影响力追踪分析等功能,现在已有数据103 319条,学者库中学者241位,网站访问量接近18万人次。医学图书馆要充分挖掘读者的潜能,利用好机构知识库的开放知识、开放工具和开放协同机制来实现创新式服务^[22]。

4 结语

医学智慧图书馆的建设需要一个长期的过程,特别是在各医学图书馆发展非常不均衡的情况下。服务是医学图书馆的核心,也是建设智慧图书馆最不能分割的重要环节。各医学图书馆需要从学校的建设目标、读者的实际需求出发,制定切实可行的服务计划,逐步建设起学校、读者需要的医学智慧图书馆。

参考文献

- Breeding M. Smarter Libraries Through Technology [EB/OL]. [2016-07-29]. <http://www.librarytechnology.org/bib-processquery.pl?SID=20130609449096679-amp;code=bib&Quick=Smarter+Libraries+Through+Technology&submit=view>.
- 乌恩. 智慧图书馆及其服务模式的构建 [J]. 情报资料工作, 2012, (5): 102-104.
- 教育部关于印发《普通高等学校图书馆规程》的通知 [EB/OL]. [2016-07-25]. http://www.moe.edu.cn/srcsite/A08/moe_736/s3886/201601/t20160120_228487.html.
- 刘雅琼, 肖珑. 高校图书馆用户服务的创新发展趋势研究 [J]. 图书情报工作, 2015, 59 (20): 34-40, 93.
- 严栋. 基于物联网的智慧图书馆 [J]. 图书馆学刊, 2010, (7): 8-10.
- 王海树. 我国图书馆 RFID 技术应用研究 [D]. 合肥: 安徽大学, 2014.
- 魏银军. RFID 技术融入高校图书馆的服务模式创新研究——以宁夏医科大学图书馆为例 [J]. 图书馆理论与实践, 2013, (2): 91-93.
- 柯平, 刘莉. 虚拟图书馆员——Lib3.0 环境下的新型馆员 [J]. 大学图书馆学报, 2012, (3): 24-29.
- 沈奎林, 邵波, 赵华. 利用微信构建图书馆智能问答系统 [J]. 图书馆学研究, 2015, (8): 75-80.
- 宋振世, 樊珊. 图书馆微信“馆员在线”的设计与实现 [J]. 图书馆学研究, 2015, (19): 80-85, 94.
- 窦天芳, 姜爱蓉. 资源发现系统功能分析及应用前景 [J]. 图书情报工作, 2012, (7): 38-43.
- 初景利. 我国图书馆学科服务的难点与突破 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2012, (4): 1-4.
- 郝继英, 刘铭, 张利, 等. 从临床医学馆员到信息专家: 医学学科馆员的发展与启示 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2010, (5): 24-27.
- 李宁, 马路. 基于博客的医学图书馆学科服务 [J]. 医学信息学杂志, 2015, (4): 68-71.
- 程艾军, 马路. 中美部分高校图书馆嵌入式学科服务比较及启示 [J]. 医学信息学杂志, 2015, 36 (6): 76-80.
- 谢梦洲, 杨军辉, 肖卫雯, 等. 面向中医诊断科研团队的嵌入式学科服务——湖南中医药大学图书馆学科服务创新实践 [C] // 中华中医药学会. 全国中医药图书信息学术会议暨第十一届中医药院校图书馆馆长会议论文集, 2014: 4.
- 初景利. 学科馆员对嵌入式学科服务的认知与解析 [J]. 图书情报研究, 2012, (3): 1-8, 33.
- 介凤, 任树怀. 科研数据联盟及其对我国科研数据管理的启示 [J]. 图书馆杂志, 2014, (10): 49-53.
- 徐菲, 王军, 曹均, 等. 康奈尔大学嵌入式科研数据管理服务探析 [J]. 图书馆建设, 2015, (12): 54-59.
- 李芳薇, 吕婷, 程瑾, 等. 国外生物医学科研数据管理服务与启示 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2014, (6): 61-65.
- 张晓林. 机构知识库的发展趋势与挑战 [J]. 现代图书情报技术, 2014, (2): 1-7.
- 张晓林. 开放获取、开放知识——30 会聚与研究图书馆范式再转变 [J]. 现代图书情报技术, 2014, (4): 1-7.